第九十四回国会　参議院科学技術振興対策特別委員会会議録第二号

昭和五十六年三月二十日（金曜日）
午前十時開会

委員の異動

二月十四日
辞任　佐藤　昭夫君
補欠選任　近藤　忠孝君

二月十六日
辞任　玉置　和郎君
補欠選任　藤井　孝男君

二月二十四日
辞任　鍋島　直紹君
補欠選任　西村　尚治君

出席者は左のとおり。

委員長　太田　淳夫君
理事　後藤　正夫君
林　寛子君
八百板　正君
塩出　啓典君
委員　長田　裕二君
片山　正英君
上條　勝久君
源田　実君
長谷川　信君
藤井　孝男君
松前　達郎君
近藤　忠孝君
小西　博行君
国務大臣（科学技術庁長官）　中川　一郎君
政府委員　科学技術庁長官官房長　下邨　昭三君
科学技術庁長官官房会計課長　永井　和夫君
科学技術庁計画局長　園山　重道君
科学技術庁研究調整局長　勝谷　保君
科学技術庁振興局長　宮本　二郎君
科学技術庁原子力局長　石渡　鷹雄君
科学技術庁原子力安全局長　赤羽　信久君
事務局側　常任委員会専門員　町田　正利君

本日の会議に付した案件
○科学技術振興対策樹立に関する調査
（科学技術振興のための基本施策に関する件）
（昭和五十六年度科学技術庁関係予算に関する件）
（派遣委員の報告に関する件）

○委員長（太田淳夫君）　ただいまから科学技術振興対策特別委員会を開会いたします。

委員の異動について御報告いたします。

去る二月十四日、佐藤昭夫君が委員を辞任され、その補欠として近藤忠孝君が選任されました。

また二月十六日、玉置和郎君が委員を辞任され、その補欠として藤井孝男君が選任されました。

また二月二十四日、鍋島直紹君が委員を辞任され、その補欠として西村尚治君が選任されました。

○委員長（太田淳夫君）　科学技術振興対策樹立に関する調査を議題といたします。

まず、中川科学技術庁長官から科学技術振興のための基本施策についてその所信を聴取いたします。中川科学技術庁長官。

○国務大臣（中川一郎君）　第九十四回国会に当たり、科学技術庁長官といたしまして、所信を申し述べさせていただきます。

申すまでもなく、科学技術の振興は、経済発展の原動力であり、国民生活向上の基盤であります。

とりわけ、石油を初めとする物的な資源に乏しく、狭い国土に多数の国民が生活しているわが国が、この厳しい制約を乗り越え、二十一世紀への発展の礎を築くとともに、世界の進歩に貢献していくためには、わが国民の英知と創造性の粋を尽くして科学技術を積極的に振興し、科学技術立国を目指すことが不可欠であります。

私は、このような基本的な考え方のもとに、長期的総合的観点に立って、次に述べる昭和五十六年度における科学技術振興のための諸施策を推進してまいる所存であります。

まず第一は、科学技術会議の総合調整機能の強化であります。

科学技術の一層の振興を図るためには、わが国の科学技術政策展開の中核である科学技術会議が高い識見と広い視野に立って総合調整を行い、わが国科学技術に対する指導的役割りを強化していくことが重要であります。

このような科学技術会議の総合調整機能の強化の一環として、昭和五十六年度予算におきまして、科学技術会議の方針に沿って運用される科学技術振興調整費を創設することといたしております。

また、この調整費の一部を充当して、次代の技術革新を担う独創的な科学技術のシーズの探索研究を官学民の力を結集する流動的な研究システムによって推進することといたしております。

第二は、原子力研究開発利用の推進であります。

現在の厳しいエネルギー事情にかんがみ、最も有望かつ現実的な石油代替エネルギーである原子力の開発利用を強力に推進する必要があり、このため、安全確保対策を一層充実し、原子力に関する国民の理解と協力を求めつつ原子力発電の拡大を図るとともに、将来にわたり原子力がより安定したエネルギー源となるよう所要の研究開発を積極的に推進することといたしております。

申すまでもなく、原子力研究開発利用の推進に当たっては、安全性の確保を図ることが大前提であり、原子力安全規制行政の充実、安全研究の一層の推進、放射線障害防止対策の強化など安全対策の強力な展開を図るとともに、万一の事故に備えた防災対策の充実を図ってまいります。

また、原子力発電の拡大に対応した自主的な核燃料サイクルを確立するため、ウラン濃縮の技術開発、使用済み燃料の再処理対策、放射性廃棄物の処理処分対策等を推進するとともに、ウラン資源の有効利用を図る観点から、高速増殖炉原型炉「もんじゅ」の建設などの新型動力炉の開発、さらには人類究極のエネルギーとして期待される核融合の研究開発等を強力に推進いたします。

原子力船の研究開発につきましては、原子力船「むつ」の改修及び総点検を鋭意推進し、定係港問題の早期解決を目指して地元の皆様との話し合いを進めるとともに、船舶用原子炉に関する研究

を推進していくこととしております。

第三は、宇宙開発の推進であります。

人類の新しい活動領域である宇宙空間を利用することにより、国民生活の向上を図るとともに、宇宙開発の世界的進展の一翼を担うべく、人工衛星及びその打上げ用ロケットの開発等宇宙開発の積極的な推進を図ってまいります。

このため、昭和五十六年度におきましては、静止気象衛星二号を打ち上げるほか、通信衛星二号、放送衛星二号、海洋観測衛星一号等幅広い分野にわたる各種人工衛星の開発を推進いたします。また、将来の大型人工衛星の打ち上げに対処するため、自主技術により、高性能で大型のＨ－Ⅰロケットの開発に着手するなど、人工衛星打ち上げ用ロケットの開発の積極的推進を図ります。

第四は、海洋開発の推進であります。

四方を海に囲まれたわが国にとりまして、海洋の開発はきわめて大きな意義を有するものであります。

特に、国連海洋法会議も終結に向かい、本格的な二百海里時代を迎えようとしている今日、国土が狭く資源の乏しいわが国の将来を考えますと、海洋の豊富な資源、エネルギー、空間の多角的利用を目指して積極的に研究開発を進める必要があります。

このため、昭和五十六年度におきましては、水深二千メートルまで潜航可能な潜水調査船を完成させ、訓練のための運航を実施するほか、水深三百メートルまでの潜水作業技術の研究開発等の総合海洋科学技術開発プロジェクトを積極的に推進いたします。

第五は、防災科学技術の推進であります。

地震災害、雪害等のさまざまな災害から国民の生命、財産を守る上で、防災科学技術の推進はきわめて重要な課題であります。

特に、地震予知につきましては、地震予知推進本部を通じて関係各省庁における施策の総合的な推進を図るほか、当庁といたしましても、関東・東海地域における観測、研究の強化等を積極的に進めてまいります。

また、雪害対策につきましても、鋭意研究を進めてまいります。

第六は、各般の重要な分野の総合研究の推進であります。

原子力以外のエネルギーに関する研究開発につきましては、太陽光エネルギー転換技術などの新エネルギー分野の研究開発及び極低温材料技術などの省エネルギー分野の研究開発等を進めるほか、新たに、風力、太陽熱などの自然エネルギーを地域に適合した形で総合利用するシステムの実証調査を開始いたします。

生命現象の解明とその応用により、広範多様な分野における技術革新が期待されるライフサイエンスにつきましては、人工臓器等の研究開発を推進するとともに、遺伝子組みかえ研究の一層の推進を図るため、安全性の評価研究等を行う最高度の物理的封じ込め機能を有する研究施設の建設に取りかかることといたしております。

また、航空技術の研究開発につきましては、空港の効率的利用を可能にするとともに、航空機騒音の軽減に役立ち、将来のローカル路線用航空機の主力として期待されているファンジェット短距離離着陸機の実験機の製作を、昭和五十八年度の完成を目途に進めてまいります。

さらに、リモートセンシング技術の研究開発、材料に関する研究開発、レーザー科学技術などの基盤的な研究、資源の総合的利用方策の調査を進めるほか、独創的な国産技術の企業化を委託開発により推進することといたします。

第七は、科学技術振興基盤の整備であります。

科学技術に関する基本的な計画の策定、筑波研究学園都市における研究交流活動の推進を図るとともに、高度な知識と多額の投資が集約された科学技術情報の効率的な流通を図るため、科学技術情報の全国的流通システムの整備を促進いたします。

第八は、国際科学技術博覧会の開催であります。

巨額の資金を要するとともに、国民生活の未来に大きな影響を及ぼす科学技術の振興を円滑に進めていくためには、国民の十分な理解と協力が得られることが不可欠であります。

昭和六十年に筑波研究学園都市において開催を予定しております国際科学技術博覧会は、この意味できわめて大きな意義を有するものであり、二十一世紀を展望し、豊かな人間生活を創造する科学技術に焦点を当て、国民に未来への夢と活力を与える構想として、所要の準備を進めてまいりたいと存じます。

なお、本国会におきましては、国際科学技術博覧会の開催準備体制を強化するため、その開催主体である財団法人国際科学技術博覧会協会に対し、資金調達、人材確保等の面において所要の特別措置を定めることを内容とする国際科学技術博覧会の準備及び運営のために必要な特別措置に関する法律案を提出いたしておりますので、よろしく御審議いただきたいと存じます。

第九は、科学技術に関する国際協力の推進であります。

科学技術の国際交流促進の重要性が一段と高まりつつある情勢にかんがみ、人類の繁栄と幸福に貢献するため、エネルギー分野及び非エネルギー分野における日米科学技術協力など先進国との協力の推進を図るとともに、東南アジア地域等の開発途上国との科学技術協力を推進してまいります。

以上、昭和五十六年度における科学技術庁の施策に関し、その概要を申し上げましたが、これらの諸施策を実施するため、昭和五十六年度予算といたしまして、一般会計三千八十七億円を計上いたしますとともに、総理府、大蔵省及び通商産業省の共管による電源開発促進対策特別会計におきまして、科学技術庁分といたしまして五百九十六億円を計上いたしました。

科学技術の振興は、国民の当面する諸問題の解決に資することはもちろん、人類の輝かしい未来を切り開く上で最大の力となるものであります。

私は、科学技術行政の衝に当たる者として、その使命の重大さを厳粛に受けとめ、科学技術の振興に誠心誠意努力してまいる所存でありますので、委員各位の御指導、御支援をお願い申し上げますとともに、国民の皆様の御理解、御協力を衷心よりお願い申し上げる次第であります。

○委員長（太田淳夫君）　次に、昭和五十六年度科学技術庁関係予算について説明を聴取いたします。下邨官房長。

○政府委員（下邨昭三君）　昭和五十六年度科学技術庁予算につきまして御説明申し上げます。

昭和五十六年度一般会計予算におきまして科学技術庁の歳出予算額は、三千八十七億一千五百万円を計上いたしております。

また、総理府、大蔵省及び通商産業省の共管による電源開発促進対策特別会計のうち、科学技術庁分といたしまして、歳出予算額五百九十五億五千五百万円を計上いたしておりますが、両会計を合わせた科学技術庁の歳出予算額は三千六百八十二億七千万円となり、これを前年度の当初歳出予算額に比較いたしますと三百五億一千五百万円の増額となっております。その比率は九％増となっております。

この歳出予算のほか、国庫債務負担行為限度額といたしまして、一般会計一千四十六億一千九百万円、電源開発促進対策特別会計三百四十五億六千八百万円を計上いたしております。

また、一般会計予算の予算総則におきまして原子力損害賠償補償契約に関する法律第八条の規定による国の契約の限度額を一千三百三十五億円にするとともに、動力炉・核燃料開発事業団法第三十四条の規定により、政府が保証する借り入れ等の債務の限度額を八十七億円とし、これを使用済み燃料再処理施設の操業費等の一部に充てることといたしております。

次に、一般会計歳出予算額のうち重要項目につきまして、その大略を御説明いたします。

第一に、科学技術会議の総合調整機能の強化の一環といたしまして、従来の特別研究促進調整費

を発展的に解消し、新たに、科学技術振興調整費三十三億五千万円を計上いたしました。

この調整費は、科学技術会議の方針に沿って、わが国の科学技術振興に必要な重要研究業務の総合推進調整を実施するための経費であります。

また、本調整費のうち五億円程度をもって、次代の技術革新を担う創造的な科学技術のシーズの探索研究を流動的な研究システムにより推進することとしておりますが、これにつきましても、本調整費の総合推進調整の一環として、科学技術会議の方針に沿って実施することといたしております。

第二に、原子力研究開発利用の推進といたしまして一千七百四十九億九千二百万円を計上いたしております。

まず、原子力安全規制行政の充実につきましては、原子力利用における安全の確保に万全を期するため、原子力安全委員会の機能の充実などに必要な経費として二十一億八千七百万円を計上いたしております。

なお、このほか、日本原子力研究所における安全研究の推進など原子力安全確保対策の強化を図ることといたしております。

次に、動力炉・核燃料開発事業団におきましては、高速増殖炉実験炉の運転等新型動力炉の研究開発を進めるとともに、ウラン資源の海外調査探鉱、遠心分離法によるウラン濃縮パイロットプラントの建設等核燃料サイクル確立のための研究開発を進めることとし、これらに必要な経費として同事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ七百八十億三千二百万円を計上いたしました。

また、日本原子力研究所におきましては、原子炉施設の安全性及び環境安全に関する試験研究を進めるとともに、臨界プラズマ条件の達成を目指した臨界プラズマ試験装置の建設など、核融合の研究開発を強力に推進することとしております。

また、多目的高温ガス炉に関する研究開発、材料試験炉その他各種原子炉による研究開発を行うなど、これらに必要な経費として、同研究所に対する政府出資金と補助金を合わせ七百九十四億二千二百万円を計上いたしました。

さらに、日本原子力船研究開発事業団につきましては、原子力船「むつ」の遮蔽改修、総点検及び新定係港の整備のほか、改良舶用炉の研究開発等を行うために必要な経費として六十八億五千六百万円を計上いたしました。

また、放射線医学総合研究所におきまして、低レベル放射線の影響に関する研究、内部被曝実験棟の建設等を進めるため五十億三千九百万円を計上いたしましたほか、国立試験研究機関及び理化学研究所における原子力試験研究並びに民間に対する原子力平和利用の研究の委託等に必要な経費として三十四億五千六百万円を計上いたしております。

第三に、宇宙開発の推進といたしまして八百六十六億六千八百万円を計上いたしました。

まず、宇宙開発事業団におきまして、昭和六十年代の大型人工衛星の打ち上げに対処するため、自主技術による液酸液水ロケットエンジン、慣性誘導装置等を用いたHⅠロケットの開発に着手することとしております。また、現在、気象観測に利用されている「ひまわり」に継ぐ静止気象衛星二号を昭和五十六年度に打ち上げるとともに、前年度に引き続き通信衛星二号、放送衛星二号、海洋観測衛星一号等幅広い分野の衛星の開発等の推進を図ることとし、これらに必要な経費として、同事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ八百五十三億五千六百万円を計上いたしました。

次に、航空宇宙技術研究所における宇宙開発関連研究につきましては、液酸液水ロケットエンジン要素の研究、衛星基礎技術に関する研究等宇宙開発の基礎的、先行的研究を行うために必要な経費として七億八千六百万円を計上いたしました。

第四に、海洋開発の推進といたしまして七十億一千六百万円を計上いたしました。

まず、新海洋法時代に対処し、海洋科学技術に関する研究開発を強力に推進するため、海洋科学技術センターにおきまして、深度二千メートルまで潜航可能な潜水調査船を完成させるとともに、三百メートルまでの潜水作業技術の研究開発等を進めるため、これらに必要な経費として、同センターに対する政府出資金と補助金を合わせ六十七億八千六百万円を計上いたしました。

また、関係省庁の協力を得て、黒潮の開発利用調査研究、海洋遠隔探査技術の開発研究等を進めることとし、これらに必要な経費として二億三千万円を計上いたしております。

第五に、防災科学技術の推進といたしまして二十五億四千六百万円を計上いたしました。

まず、地震予知研究の推進につきましては、関東・東海地域における観測、研究を強化するため、地殻活動観測網の整備等を進めるとともに、岩槻、下総及び府中の深層観測井等の既設観測施設による観測・研究、平野部直下型地震及び海溝型巨大地震の予知研究等を行うこととし、これらに必要な経費として十四億六千三百万円を計上いたしました。

また、地震防災関連研究として、耐震実験及び軟弱地盤の振動挙動に関する研究等を実施するため一億五千七百万円を、その他、雪害対策研究等のための経費九億二千六百万円をそれぞれ国立防災科学技術センターの予算を中心に計上いたしております。

第六に、重要総合研究等の推進といたしまして二百四十億三千三百万円を計上いたしました。

まず、ライフサイエンスの振興につきましては、理化学研究所のライフサイエンス推進部におきまして、最高度の物理的封じ込め機能を有する遺伝子組みかえ研究用施設の建設に着手するとともに、人工臓器等の研究開発の推進を行うために必要な経費など十一億一千四百万円を計上いたしました。

次に、当庁の附属機関のうち、航空宇宙技術研究所の航空技術部門におきまして、国情にあった短距離で離着陸が可能な低騒音のファンジェットSTOL機の実験機の製作を前年度に引き続き行いますほか、航空技術に関する各種研究を実施いたしますため七十五億二千三百万円を計上いたしております。また、金属材料技術研究所及び無機材質研究所における材料技術研究開発のための各種試験研究及びこれに関連する施設の整備のため必要な経費として五十二億七千四百万円を計上いたしております。

理化学研究所につきましては、前述の原子力関係予算、ライフサイエンス関係予算のほか、レーザー科学技術の研究等の各種研究を推進するための経費として六十四億六千七百万円を計上いたしております。

資源の総合的利用方策の推進といたしましては、自然エネルギーの利用を中心とした地域エネルギー総合利用の実証調査を行うほか、資源調査所における各種調査等のため必要な経費として三億七千八百万円を計上いたしました。

新技術開発事業団につきましては、新技術の開発を効率的に行うとともに、その成果の普及を行うための経費として、同事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ三十二億五千百万円を計上いたしております。

なお、ただいま御説明申し上げました経費におきまして、金属材料技術研究所における極低温材料研究等エネルギー関連材料研究、理化学研究所における太陽光エネルギー転換技術の研究など、原子力以外のエネルギー分野の研究開発を実施することといたしております。

第七に、科学技術振興基盤の整備といたしまして、まず、わが国における科学技術を長期的な観点に立って、計画的かつ総合的に推進するための基本的な計画の策定等研究基盤の強化等に必要な経費として四億八千百万円を計上いたしております。

次に、日本科学技術情報センターにおける内外科学技術情報の収集、整理及び提供業務の充実強化等、科学技術情報の流通を促進するために必要な経費として四十二億一千八百万円を計上いたしましたほか、科学技術の広報啓発活動の推進に必要な経費といたしまして二億三千六百万円を計上

いたしております。

第八に、昭和六十年に筑波研究学園都市において国際科学技術博覧会を開催するため、政府出展及び会場の計画、設計等に必要な経費として七億一千五百万円を計上いたしました。

第九に、国際協力の推進を図りますため、エネルギー分野及び非エネルギー分野における日米科学技術協力を初めとする先進国との科学技術協力に必要な経費として、日本原子力研究所、理化学研究所等に四十四億三千七百万円を、また、東南アジア地域等の開発途上国との科学技術協力に必要な経費として九千三百万円を計上いたしました。

以上、一般会計の歳出予算につきまして、その重点項目を御説明いたしましたが、次に、電源開発促進対策特別会計のうち、科学技術庁分の重要項目につきまして、その大略を御説明いたします。

まず、電源立地勘定におきましては、原子力施設の立地を一層促進する見地から、新たに、電源立地特別交付金を創設し、原子力施設の周辺地域の住民等に対する給付金の交付及び周辺地域における雇用確保事業の推進を行うこととし、これに必要な経費として六億八千万円を計上するとともに、関係地方公共団体の公共用施設の整備に必要な交付金に充当するため二十三億七千八百万円を計上いたしましたほか、放射線監視対策、原子力防災対策などの原子力安全対策の拡充等に必要な経費として六十三億二千百万円を計上いたしました。

また、電源多様化勘定におきましては、高速増殖炉等の新型動力炉の開発、使用済み燃料再処理技術の開発及びウラン濃縮技術の開発に必要な経費として動力炉・核燃料開発事業団に対する政府出資金と補助金を合わせ四百七十八億七千万円を計上するとともに、廃炉技術の開発、原子力施設の従事者の被曝低減化技術の開発等を推進する経費として二十三億六百万円を計上いたしました。

以上簡単でございますが、昭和五十六年度科学技術庁関係予算につきましてその大略を御説明申し上げました。

○委員長（太田淳夫君）　以上で所信の表明及び予算の説明を終わりました。

本件に対する質疑は後日に譲ることといたします。

○委員長（太田淳夫君）　次に、派遣委員の報告に関する件についてお諮りいたします。

先般、当委員会が行いました委員派遣につきましては派遣委員から報告書が提出されておりますので、これを本日の会議録の末尾に掲載することに御異議ございませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○委員長（太田淳夫君）　御異議ないと認め、さよう取り計らいます。

本日はこれにて散会いたします。

午前十時二十八分散会

〔参照〕

派遣報告

一、派遣の目的　技術試験衛星打上げ及び種子島宇宙センターの実情調査

二、派遣委員
委員長　太田淳夫
理事　後藤正夫
理事　八百板正
理事　塩出啓典
委員　源田実

三、派遣地　鹿児島県

四、派遣期間　昭和五十六年二月八日から同月九日まで二日間

五、視察の概要

二月八日、九日の両日にわたって宇宙開発事業団の種子島宇宙センターを視察した。

今回の委員派遣は、当初は、二月八日夕刻に予定されていた技術試験衛星Ⅳ型の打上げ状況を実地に観察する目的で計画されたものであったが、その後、二月五日になってロケットの一部部品の不具合から打上げが九日に延期されることとなり、更に九日当日は午後からの強風により再び打上げが延期されたため、種子島滞在中にロケット打上げの現場を視察するという所期の目的を達することはできなかった。このため現地における日程を若干変更し、二日間にわたって種子島宇宙センター・大崎射場の指令管制棟、すでにロケットを据えつけてある射点の現場、衛星試験棟、第四光学観測所、宇宙開発展示館、増田追跡管制所等を順次訪ねて、事業団関係者から説明を聴き、施設及びロケット打上げの準備状況等を視察した。このほか、行程中に、西之表市立種子島博物館、厚生省の国立衛生試験所種子島薬用植物栽培試験場等に立ち寄った。

技術試験衛星Ⅳ型を乗せたN―Ⅱ型ロケット一号機は、その後二月十一日午後五時三十分に大崎射場から発射され、予定どおり衛星をトランスファー（長楕円）軌道に投入することに成功しているので、以下、種子島宇宙センターの概要を報告するとともに、今回打上げられたロケットと衛生についても若干ふれておきたい。

(1)　種子島宇宙センター

宇宙開発事業団の種子島宇宙センターは、昭和四十一年に事業団の前身である科学技術庁宇宙開発推進本部によって種子島の東南端の竹崎地区に小型ロケット打上げ用射場として建設され、昭和四十四年十月、宇宙開発事業団の発足に伴い、事業団にひきつがれた。

その後、竹崎射場の北方に隣接する大崎地区に、人工衛星打上げ用ロケット（Nロケット）の打上げに必要な施設が建設され、今日に至っている。このほか、筑波宇宙センターを中心とする追跡管制ネットワークの一環としての増田追跡管制所、ロケットのレーダー追尾、電波誘導を行う野木レーダー・ステーション、宇宙ヶ丘レーダー・ステーション、ロケットの地上燃焼設備等の施設が整備されている。

面積は、大崎射場七六〇万平方メートル、竹崎射場七九万平方メートルのほか関連施設を含めると種子島宇宙センター全体で八六四万平方メートルに及んでいる。

同センターの常駐職員数は、約一二〇名であるが、われわれ一行が視察した時期には、打上げ準備のためロケット及び衛星の製作に当ったメーカー各社から約四〇〇人の社員が派遣されているほか、事業団の本部等からも約二〇〇人が種子島に出張してきているとのことであった。

大崎射場を視察した八日夕刻には、ロケットは整備塔の中で既に射座に据えつけられており、発射準備が万端整って、あとは翌日の天候を待つばかりという状況であり、現地は翌日の打上げを前にして一様に緊迫した雰囲気であった。

九日の朝は、射点から約一キロメートル離れた小高い丘にある第四光学観測所から望遠鏡等を使って射点を観望したが、このときは既に整備塔も移動され、N―Ⅱロケットは白色に輝く巨体を発射台の上に屹立させ、夕刻の打上げに備えていた。しかしながら、当日は、正午頃から次第に風が強くなり、風速一五～一八メートルの強風が吹きはじめたため、午後一時三十分事業団はついに九日の打上げを断念し、打上げは十一日以降に延期する旨の発表を行った。

事業団側の説明によるとロケットが発射直後、風に流されて塔に接触したり、上空でストレスを生じる心配等もあるので、風速が一五メートルをこえる日は発射を見合わせることにしているとのことであった。なお、米国の軍事用ロケットは地下のピットから打上げられ、風に強いが、人工衛星打上げを目的としたロケットは、米国でもやはり強風時の打上げは困難であるとの説明であった。

(2)　N―Ⅱ型ロケットと技術試験衛星Ⅳ型

技術試験衛星Ⅳ型を積んだ三段式ロケットN―Ⅱ型一号機は、二月十一日に打上げられたが、これは、昭和六十年度までに計七箇の衛星打上げを予定しているN―Ⅱシリーズの一番機に当るものである。今回の打上げは、事業団が新たに開発し

たN―Ⅱロケットの性能の確認を行うとともに、併せて衛星搭載機器の宇宙環境における機能試験を行うことを目的としている。

1、ロケットと衛星の主要諸元等

今回のN―Ⅱ型ロケットの主要諸元は、全長三五・三六メートル、外径二・四四メートル、全備重量一三四・七二トン（人工衛星の重量は含まない）で慣性誘導方式が採用されている。

また技術試験衛星Ⅳ型の主要諸元は、直径二・一メートル、高さ二・八メートルの円筒形で、打上げ時の重量六三八キログラム、ミッション期間三ケ月、軌道は近地点高度約二三〇キロメートル、遠地点高度約三六、〇〇〇キロメートル、軌道傾斜角二八・五度の長楕円軌道で、アポジモーターの代りに重量三四〇キログラムのダミーウエートを搭載している。

これまでのN―Ⅰ型ロケットは、静止軌道上に重さ一三〇キロの衛星しか打上げられず、この程度の能力では、積載機器の重量がかさむ気象衛星などの実用衛星の打上げには力不足であった。従って、これまで気象衛星「ひまわり」、通信衛星「さくら」、放送衛星「ゆり」の三つの三五〇キロ級静止衛星は、いずれも米国に依頼し、デルタ型ロケットで打上げてもらっていた。N―Ⅱ型は三五〇キロ級静止衛星を打上げるために開発、製作されたもので、これが成功すれば実用衛星の本格的利用の道を開くことになる。N―Ⅱ型ロケットは、昭和五十年代前半のN―Ⅰ型の後をつぎ、昭和六十年代の純国産大型ロケットH―Ⅰ型が登場するまでの間、五十年代後半のわが国衛星用ロケットの主力機種となるものである。

事業団側の説明によると、今回のN―Ⅱ型ロケットの国産化率は五六パーセント、衛星の国産化率は一〇〇パーセントとのことである。

2、打上げ結果と追跡管制の経過

事業団の技術試験衛星Ⅳ型打上げ隊の発表（二月十一日）によると、N―Ⅱ型ロケットは、発射方位角九二・五度として垂直に打上げられ、第一段液体ロケット及び固体補助ロケットの燃焼は正常で、補助ロケットは発射後約一分二十五秒に、また第一段ロケットは約四分四十四秒に切離しが行われ、これに引き続いて第二段液体ロケットは発射後約四分五十秒の燃焼開始から約十一分三十五秒の燃焼停止までの間正常に燃焼し、この間の誘導制御も正常に行われた。その後、第三段固体ロケットの燃焼も正常で、発射後約二十七分三十四秒に計画どおり衛星と第三段ロケットの分離が行われ、技術試験衛星Ⅳ型は長楕円軌道に投入された。

発射時の天候は快晴、北西の風三・九メートル、気温一〇・三度であった。

事業団は、今回の衛星を「きく3号」と命名した。

翌十二日、打上げ隊は、「きく3号」の軌道要素は、遠地点高度三五、八二四キロメートル、近地点二二三キロメートル、周期一〇時間三六分と計算された、との発表を行った。

その後の追跡管制の実施状況については、第2アポジ周回において衛星が予定どおりの軌道にのったことが確認され、第7アポジ周回、第9アポジ周回で衛星の姿勢制御を行い、第11アポジ周回において赤道面垂直姿勢を確立する等追跡管制についての主要イベントが無事終了している。

(3)　その他

「きく3号」の最初の打上げ予定日は二月四日であったが、都合五回にわたって延期され、打上げ日は二月十一日になってしまった。延期の理由は、それぞれ1、第二段推進系総点検の再実施2、それに伴うスケジュールの見直し3、天候不良による電波干渉試験の日延べ4、第二段・第三段ロケット分離機構の部品交換5、強風、と発表されている。この度重なる打上げ日の変更をみても、事業団が今回の打上げを如何に重視し、慎重を期していたかがうかがい知れよう。一昨年、昨年と二回続けてN―Ⅰ型ロケットによる「あやめ」衛星の打上げに失敗し、宇宙開発計画見直し論も登場してきていた矢先だけに、今回の打上げに際しては事業団は瀬戸際の立場に立たされているといわれている。

再度にわたる「あやめ」の失敗を機に、わが国の宇宙開発の外国技術依存体質の是非が問い直されてきた。昨年の「あやめ2号」の失敗は衛星内のアポジモーターの異常燃焼に起因するものと推定されており、一昨年の「あやめ」も衛星と第三段ロケットの分離に失敗しており、何れの原因も米国製の機器によるものである。宇宙技術には企業機密ないしは軍事機密に属するものが多く、米国から購入する機器については、日本側に渡されるのは取扱説明書程度で設計図や技術内容は知らされず、また内部を見てはいけないという条件で引渡されるブラック・ボックスもある。

自主技術の開発と対米依存からの脱却が叫ばれながら、今回のN―Ⅱ型は、ロケットの大型化や慣性誘導装置を導入したこと等の関係から国産化率は五六パーセントで、昨年のN―Ⅰ型6号機の六七パーセントから逆に低下している。「きく3号」衛星の国産率は一〇〇パーセントとされているが、この衛星には「あやめ」失敗の原因となったアポジモーターを搭載していない。

「きく3号」を予定どおりの軌道にのせ、N―Ⅱロケットの性能を確認するという目的を達し、今回の打上げが成功裡に終ったことは一先ず評価したいが、「あやめ」の名誉挽回を期する肝心の静止軌道への再挑戦の本番は、今夏に予定される気象衛星「ひまわり2号」の打上げまでもち越されたということになろうか。

視察の概要については以上の程度にとどめ、このたびの現地調査にあたり、ロケット打上げ直前の忙しい時期にも拘らず御協力を頂いた関係者各位の御好意に対し厚く感謝の意を表して報告を終りたい。

二月十四日予備審査のため、本委員会に左の案件が付託された。

一、国際科学技術博覧会の準備及び運営のために必要な特別措置に関する法律案

国際科学技術博覧会の準備及び運営のために必要な特別措置に関する法律案

国際科学技術博覧会の準備及び運営のために必要な特別措置に関する法律

（趣旨）

第一条　この法律は、昭和六十年に開催される国際科学技術博覧会（以下「博覧会」という。）の円滑な準備及び運営に資するため必要な特別措置について定めるものとする。

（国の補助）

第二条　国は、財団法人国際科学技術博覧会協会（以下「博覧会協会」という。）に対し、博覧会の準備又は運営に要する経費について、予算の範囲内において、その一部を補助することができる。

（寄附金つき郵便葉書等の発行の特例）

第三条　お年玉つき郵便葉書及び寄附金つき郵便葉書等の発売並びに寄附金の処理に関する法律（昭和二十四年法律第二百二十四号）第五条第一項に規定する寄附金つき郵便葉書等は、同条第二項に規定するもののほか、博覧会協会が調達する博覧会の準備及び運営に必要な資金（以下「博覧会準備等資金」という。）に充てることを寄附目的として発行することができる。この場合においては、博覧会協会を同項の団体とみなして、同法の規定を適用する。

（日本専売公社等の援助）

第四条　日本専売公社は、広告事業を行う者が、日本専売公社の製造する製造たばこの包装を利用して広告事業を行う場合において、当該事業による収入金の全部又は一部を、博覧会準備等資金に充てることを寄附目的として博覧会協会に寄附するときは、当該事業の遂行に関し、便宜の供与その他の援助を行うことができる。

2　日本国有鉄道の管理する施設を利用して広告事業を

行う場合において、当該事業による収入金の全部又は一部を、博覧会準備等資金に充てることを寄附目的として博覧会協会に寄附するときは、当該事業の遂行に関し、便宜の供与その他の援助を行うことができる。

3　日本電信電話公社は、博覧会協会が博覧会準備等資金を調達するため日本電信電話公社の事業の用に供される印刷物その他の物品を利用して広告事業を行う場合には、当該事業の遂行に関し、便宜の供与その他の援助を行うことができる。

（日本住宅公団の業務の特例）

第五条　日本住宅公団は、日本住宅公団法（昭和三十年法律第五十三号）第三十一条に規定する業務のほか、これらの業務の遂行に支障のない範囲内で、次の業務を行うことができる。この場合においては、これらの業務を同条に規定する業務とみなして、同法の規定を適用する。

一　政府の招請に応じて博覧会に参加する外国政府及び国際機関の博覧会に係る事業に従事する目的で日本国内に滞在する者の居住の用に供される住宅及び当該居住者の利便に供される施設の賃貸を、博覧会協会に対して行うこと。

二　博覧会協会の委託により、博覧会会場の用に供する敷地の造成及びこれと併せて整備されるべき広場、緑地等の施設の整備を行うこと。

（博覧会協会の職員に係る退職手当の特例等）

第六条　博覧会協会の職員（常時勤務に服することを要しない者を除く。次項において同じ。）は、国家公務員等退職手当法（昭和二十八年法律第百八十二号）第七条の二第一項に規定する公庫等職員とみなして、同条の規定を適用します。

2　博覧会協会又は博覧会協会の職員は、国家公務員共済組合法（昭和三十三年法律第百二十八号）第百二十四条の二第一項に規定する公庫等若しくは公庫等職員、地方公務員等共済組合法（昭和三十七年法律第百五十二号）第百四十条第一項に規定する公庫等若しくは公庫等職員又は公共企業体職員等共済組合法（昭和三十一年法律第百三十四号）第八十二条の二第一項に規定する公団等若しくは公団等職員とみなして、それぞれ国家公務員共済組合法第百二十四条の二、地方公務員等共済組合法第百四十条又は公共企業体職員等共済組合法第八十二条の二の規定を適用する。

3　博覧会協会の理事、監事及び職員は、刑法（明治四十年法律第四十五号）その他の罰則の適用については、法令により公務に従事する職員とみなす。

附　則

この法律は、公布の日から施行する。

三月十八日予備審査のため、本委員会に左の案件が付託された。

一、新技術開発事業団法の一部を改正する法律案

新技術開発事業団法の一部を改正する法律案

新技術開発事業団法（昭和三十六年法律第八十二号）の一部を次のように改正する。

目次中「第三十条」を「第三十条の二」に改める。

第一条中「行ない、及びその」を「行うほか、新技術の創製に資すると認められる基礎的研究を行い、並びにこれらの開発及び基礎的研究の」に改める。

第二条に次の一項を加える。

3　この法律において「創製」とは、科学技術に関する試験研究を行うことにより、その成果としての新技術を生み出すことをいう。

第十一条中「行なう」を「行う」に改め、同条に次の一項を加える。

5　監事は、監査の結果に基づき、必要があると認めるときは、理事長又は内閣総理大臣（第四十五条の規定により委任された場合には、科学技術庁長官）に意見を提出することができる。

第二十三条第一項中「聞かなければならない」を「聴かなければならない」に改め、同項に次の二号を加える。

四　新技術の創製に資すると認められる基礎的研究に関する基本方針を決定するとき。

五　第三十条の二第二項に規定する総括責任者を指定するとき。

第二十三条第二項中「開発」の下に「及び新技術の創製に資すると認められる基礎的研究」を加える。

第二十四条第一項中「十人」を「十五人」に改める。

第二十八条中「行なう」を「行う」に改め、同条中第四号を第五号とし、第三号を第四号とし、同条第二号中「前号」を「前二号」に改め、「開発」の下に「及び基礎的研究」を加え、同号を同条第三号とし、同条第一号の次に次の一号を加える。

二　新技術の創製に資することとなる初期的段階の技術に関する知見を探索することを内容とする基礎的研究（以下単に「基礎的研究」という。）を行うこと。

第四章中第三十条の次に次の一条を加える。

（基礎的研究の実施）

第三十条の二　事業団は、基礎的研究を行うときは、その対象となる主題を定め、当該主題ごとに、その実施に必要な期間を設定するとともに必要な研究者を雇用して、これらの研究者に当該基礎的研究を実施させなければならない。

2　事業団は、前項の規定により研究者を雇用する場合には、当該基礎的研究を指揮することとなる総括責任者をあらかじめ指定するものとし、当該基礎的研究に従事する他の研究者の雇用に関しては、当該総括責任者の意見を尊重するものとする。

3　事業団は、基礎的研究を行うための施設を特に取得することのないよう配意しなければならない。

第四十七条及び第四十八条中「三万円」を「十万円」に改める。

第四十九条中「二万円」を「十万円」に改め、同条第三号中「行なった」を「行った」に改める。

第五十条中「一万円」を「五万円」に改める。

附　則

（施行期日）

1　この法律は、公布の日から施行する。

（罰則に関する経過措置）

2　この法律の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

昭和五十六年三月三十日印刷　昭和五十六年三月三十一日発行　参議院事務局　印刷者　大蔵省印刷局　C